



السادة/ توفيق علي زكري و أشواق محمد الغامدي نفيدكم علمًا بأنه قد تم تسجيل

عملكم الموسوم بـ:

سلسلة رفعة حلول تحقق من فهمك

رياضيات سادس ابتدائي الفصل الدراسي الثالث

تحت رقم إيداع 5883 / 1443

و تاریخ 80 / 06 / 1443

ه رقم الردمك 4-0339-4-978

حسابات مجموعة رفعة

امنعط هنا



الكسور الاعتيادية والكسور العشرية

القياس: الطول والكتلة والسعة

الهندسة : الزوايا والمضلعات

- القياس : المحيط والمساحة والحجم

المراجع والخاتمة الملف تفاعلي يمكنك الانتقال

للدروس عبر الفهرس



النسبة والتناسب

(١-٧) النسبة والمعدل.

(٧ - ٧) جداول النسب.

(۷ - ۳) التناسب .

(٧ - ٤) الجبر: حل التناسب.

العودة لفهرس الفصول



للعودة للفهرس اضغط على الشعار في بقية الصفحات

(۱ - ۷) النسبة والمعدل



تحقق من فهمك

أ) اكتب النسبة التي تقارن بين عدد ملصقات الشموس إلى عدد من ملصقات الأقمار في أبسط صورة ، ثم اشرح معناها .



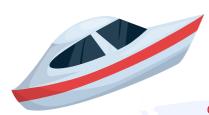
معناها:لکل شمسین یوجد ثلاثة أقمار
$$\frac{\Gamma}{\Psi} = \frac{\xi}{\eta}$$

ب) طبور: الجدول المجاور يوضح عدد الطيور المبيعة خلال أسبوع في أحد محلات بيع الطيور، ما نسبة عدد الحمام المبيع إلى العدد الكلي للطيور المبيعة ؟ ثم اشرح معناها .

العددُ المبيعُ	نوعُ الطائرِ	
1.	بلبلٌ	
٩	حسون	
٨	حمامً	
٧	صقرٌ	
۲	تورسُ	

معناها: من كل ٩ طيور مباعة حمامتان

جـ) نزهة بحرية: استأجر ٥ أشخاص قارباً بحرياً بمبلغ ٤٠٠ ريال ، إذا تقاسموا هذا المبلغ بالتساوي بينهم ، فكم يدفع كل منهم ؟



المبلغ المدفوع
$$\frac{\Lambda}{0} = \frac{\Lambda}{1} = \frac{\Lambda}{0}$$
 ريالاً.

لإيجاد معدل الوحدة نقسم البسط والمقام على قيمة المقام ٥

المنافعة ال

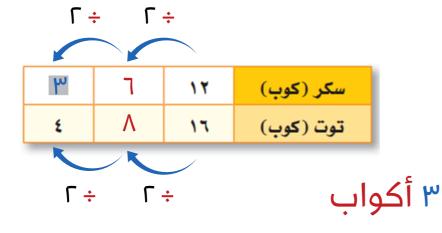
(۷-۷) جداول النسب

تحقق من فهمك

أ) تمريض: يأخذ مريض لتراً من السوائل كل ٨ ساعات . استعمل
 جدول النسبة لإيجاد عدد الساعات التي يحتاج إليها المريض لأخذ
 ٤ لتراتٍ من السوائل بهذا المعدل .



ب) مربّى: يضاف ١٢ كوباً من السكر لكل ١٦ كوباً من التوت لصناعة مربى التوت. استعمل جدول النسبة لتجد كمية السكر التي تضاف إلى ٤ أكواب من التوت لصنع المربى.



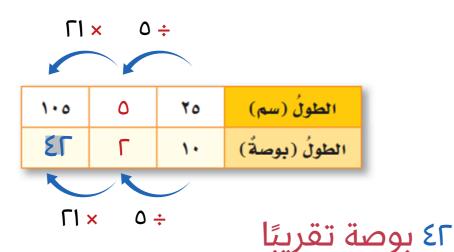




(۷-۷) جداول النسب

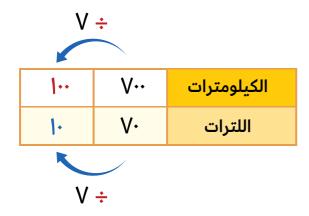
تحقق من فهمك

ج) أطوال: يبلغ طول طفل ١٠٥ سنتمترات. فإذا علمت أن كل ٢٥ سنتمتراً تساوي ١٠ بوصات تقريباً ، فاستعمل جدول النسبة لتقدير طول الطفل بالبوصات.





د) وقود: تقطع سيارة عبدالمجيد ٧٠٠ كيلو متراً مستهلكة ٧٠ لتراً من الوقود، استعمل جدول النسبة لإيجاد المسافة التي تقطعها السيارة إذا استهلكت ١٠ لترات وقود.





۱۰۰ کلم

(۳ - ۷) التناسب



تحقق من فهمك

أ) **جواهر :** صنعت سعاد ١٠ قلائد لخمس صديقات ، بينما خولة

١٢ قلادة لأخواتها الأربع فهل هذان المعدلان متناسبان ؟ فسِّر ذلك .

لمعرفة ما إذا كان المعدلين متكافئين نوجد معدل الوحدة لكل منهما



$$\frac{\Gamma}{1} = \frac{1}{0}$$

$$\frac{\mu}{1} = \frac{1\Gamma}{\xi}$$

المعدلان غير متناسبان لأن معدل الوحدة لهما غير متساويان

ب) أُ**جرة**: دفعت شركة ١٦٨ ريالاً لغسيل ١٤ سيارة بينما دفعت شركة أخرى ٩٦ ريالاً لغسيل ٨ سيارات فهل المعدلان متناسبان ؟ فسر أجابتك.



$$\frac{1\Gamma}{1} = \frac{17\Lambda}{15}$$

$$\frac{1\Gamma}{1} = \frac{97}{\Lambda}$$

المعدلان متناسبان لأن معدل الوحدة لهما متساويان

(۷ - ۳) التناسب



تحقق من فهمك

هل الكميات في كل زوج من النسب أو المعدلات الآتية متناسبة أم لا ؟ فسر إجابتك وعبِّر عن العلاقة التناسبية في صورة التناسب:

جـ) تكلف ٥ بطاقات جوال ١٥٠ ريالاً وتكلف ١٠ بطاقات أخرى ٣٠٠ ريال .

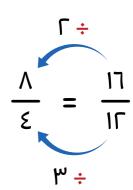


البسط والمقام تم ضربهما في العدد نفسه , إذن الكسران متكافئان

د) تتكون عائلة من ١٦ شخصاً منهم ١٢ ولداً وعائلة أخرى من ٨ أشخاص منهم ٤ أولاد.



البسط والمقام لم يتم قسمتهم على العدد نفسه , إذن الكسران غير متكافئين



(۷-۷) حل التناسب



تحقق من فهمك

حُلَّ كلاًّ من التناسبات الآتية :

بما أن $\mathbf{m} \times \mathbf{m} = \mathbf{0}$, فاضرب كلاً من البسط والمقام في \mathbf{m}

$$\frac{1}{q} = \frac{\Gamma}{m} \qquad \frac{\dot{0}}{q} = \frac{\Gamma}{m} \quad (\dot{1})$$

بما أن ٥٤ \div ٩ = ٦ , فاقسم كلاً من البسط والمقام على ٦

$$\frac{0}{9} = \frac{\mu}{0\xi} \qquad \frac{\xi}{9} = \frac{\mu}{0\xi} (\zeta$$

بما أن ٤٠ ÷ ٥ = ٨ , فاقسم كلاً من البسط والمقام على ٥

$$\frac{\partial}{\Lambda} = \frac{\Gamma \partial}{\xi} \qquad \frac{\partial}{\partial z} = \frac{\omega}{\xi} \quad (...)$$

فكِّر : ما العدد إذا قسَّمته على ٥ كان الناتج ٥ ؟

الجواب هو ۲۵

(۷-۷) حل التناسب



تحقق من فهمك

د) **مثلجات :** إذا كانت ٣ علب مثلجات فانيليا تحتوي على ٨١٠ سعرات حرارية . فكم سعراً حرارياً تقريبا في ٧ علب من النوع نفسه ؟



۱۸۹۰ سعرة حرارية

$$\frac{V}{V \times V} = \frac{V}{V \times V} = \frac{W}{V \times V}$$

هـ) وقت النوم: هناك ١٥طالباً من بين ٢٥ يذهبون إلى النوم الساعة العاشرة مساءً من بين مساءً ، فما عدد الطلاب الذين يذهبون إلى النوم الساعة العاشرة مساءً من بين

ألف طالب ؟



$$\frac{1}{1\cdots} = \frac{10}{10}$$

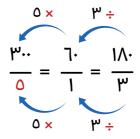
$$\frac{10}{100} = \frac{10}{100}$$

بما أن ۲۵ × ٤٠ = ۱۰۰۰ فاضرب كلاً من البسط والمقام في ٤٠

و) **فواكه**: في المتوسط تحتوي ثلاث تفاحات على ١٨٠ سعرًا حراريًا ، فكم تفاحةً في المتوسط تحتوي على ٣٠٠ سعرٍ حراريٍّ.

$$\frac{\mu}{m} = \frac{\mu}{m}$$
 نوجد معدل الوحدة للسعرات

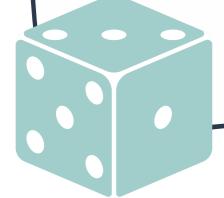
بما أنَّ ٥ × ٦٠ = ٣٠٠ إذن أضرب البسط والمقام في ٥





النسبة المئوية والاحتمالات

- (۱-۸) استكشاف: تمثيل النسبة المئوية.
- (١-٨) النسب المئوية والكسور الاعتيادية
- (٨-٦) النسبة المئوية والكسور العشرية .
 - (۸-۳) الاحتمال.
 - (٨-٤) فضاء العينة .



العودة لفهرس الفصول



للعودة للفهرس اضغط على الشعار في بقية الصفحات

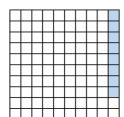
(۱-۸) استكشاف : تمثيل النسبة المئوية

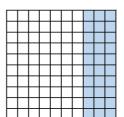


تحقق من فهمك

مثّل كلّاً من النسب المئوية الاتية :

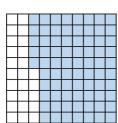


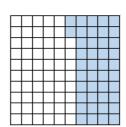




۷ ۷٥ (۷

ج) ۲۶ ٪

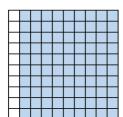


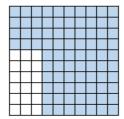


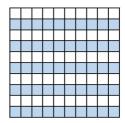
حدِّد النسبة المئوية التي يمثِّلوها كلُّ من النماذج الاتية : (9

()

ھ)







$$\% d\cdot = \frac{1}{d}$$

$$X VL = \frac{VL}{VL}$$

(۱-۸) النسب المئوية والكسور الاعتيادية



تحقق من فهمك

د)

هواتف نقالة: أجاب ٢٨٪ في الاستطلاع نفسه أنهم يلتقطون الصور بأنفسهم بهواتفهم النقالة فما الكسر الذي تمثله هذه النسبة من مالكي الهواتف؟

$$\frac{V}{\Gamma 0} = \frac{\Gamma \Lambda}{1..}$$

بقسمة البسط والمقام على (ق.م.أ) الـ ٤



اكتب كلاً من النسب المئوية الآتية في صورة كسر اعتيادي أو عدد كسري في أبسط صوره؟

$$\frac{1}{1} = \frac{1}{1} = \frac{1}{1} = \frac{1}{1} = \frac{1}{1}$$

بقسمة البسط والمقام على (ق.م.أ) الـ ١٠

$$\frac{9V}{1} = \% 9V (\dot{}$$

في أبسط صورة

$$1 - \frac{\Gamma}{V} = \frac{\Gamma}{V} = \frac{\Gamma}{V} = \frac{1.0}{100} = \% 100 (\Rightarrow$$

بقسمة البسط والمقام على (ق.م.أ) الـ ٥

(۱-۸) النسب المئوية والكسور الاعتيادية



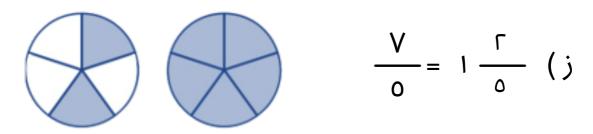
حلول تحقق من فهمك

اكتب كلاً من الكسور الاعتيادية أو الأعداد الكسرية أو الجزء المظلل في النموذج في صورة نسبة مئوية :

د)
$$\frac{\pi}{100} \times \frac{\pi}{100} = \frac{7}{100} = \frac{7}{100} \times \frac{\pi}{100}$$
 (ه) $\frac{\pi}{100} \times \frac{\pi}{100} = \frac{7}{100} \times \frac{\pi}{100}$

$$\frac{\Gamma = \Gamma}{\Gamma} = \Gamma = \Gamma = \Gamma = \Gamma$$
 و الكسري إلى كسر إعتيادي $\frac{\Gamma}{\Gamma}$

۱۰ نفرب البسط والمقام في ۱۰
$$au$$
 البسط والمقام في ۱۰ au البسط والمقام في ۱۰ au البسط والمقام في ۱۰ au



۲۰ بضرب البسط والمقام في ۲۰
$$\frac{18}{100} = \frac{18}{100} = \frac{18}{100}$$

(۲-۸) النسب المئوية والكسور العشرية



حلول تحقق من فهمك

اکتب کل نسبة مئویة مما یأتي في صورة کسر عشری :

اكتب كل كسر عشري مما يأتي في صورة نسبة مئوية :

$$\%$$
 EV = $\frac{\$V}{\cdots}$ = \cdot , $\$V$ (\triangle

$$% 100 = \frac{100}{100} = 1,00 (a)$$

$$\% \circ \Gamma = \frac{\circ \Gamma}{1 \cdot \cdot} = \cdot, \circ \Gamma (9)$$

$$\cdot$$
, $\text{MC} = \frac{\text{MC}}{\text{I} \cdot \text{I}} = \text{ % MC (} \text{I} \text{ }$

$$\cdot,\cdot$$
ر = $\frac{7}{1\cdot\cdot}$ = % الم

$$1,9 = \frac{19}{10} = \% 19.(\Rightarrow$$

إرشادات للدراسة

الحساب الذهني

- لكتابة النسبة المئوية في صورة كسر عشري حرك الفاصلة العشرية منزلتين نحو اليسار ، واحذف إشارة % وهذا يشبه القسمة على ١٠٠
- ز) **مدارس**: تشكل المدارس الثانوية ۰٫۱۸ من إجمالي عدد مدارس المملكة ما النسبة المئوية التي تكافئ ۰٫۱۸ ؟

$$X \wedge A = \frac{1}{1} = \cdot \wedge A$$



(۸-۳) الاحتمال



حلول تحقق من فهمك

أدر مؤشر القرص المجاور مرة واحدة ثم أوجد احتمال كل من الحوادث الاتية واكتب إجابتك في صورة كسر اعتيادي:



$$\frac{1}{0} = \frac{\Gamma \div \Gamma}{\Gamma \div \Gamma}$$
 (c ig () $= \frac{1}{1} \div \Gamma$



تحتوي حقيبة على ٥ كراتٍ زرقاء ، و ٨ حمراء ، و ٧ خضراء . فإذا سحبت كرةٌ واحدةٌ عشوائيًا من الحقيبة ، فأوجد احتمال كل من الحوادث الآتية :

الحوادث الممكنة ٢٠

متممة الكرات الحمراء هي الكرات الزرقاء والخضراء.
$$\frac{\Pi}{\sigma} = \frac{\Pi}{\sigma}$$
 = $\frac{\Pi}{\sigma}$ = $\frac{\Pi}$

$$\frac{\Gamma}{\alpha} = \frac{\Lambda}{\Gamma}$$
 متممة الكرات الزرقاء والخضراء هي الكرات الحمراء



(۸-۳) الاحتمال



حلول تحقق من فهمك

استطلع وليد آراء طلاب صفه حول القصص التي يفضلون قراءتها . والجدول المقابل يبين نتيجة هذا الاستطلاع حدد متممة كل من الحوادث الآتية ثم أوجد احتمال المتممة :

النسبة المنوية للطلاب	نوعُ القصصِ
٤٦	مغامراتُ
**	اجتماعية
۱۸	ثقافية
١٤	رياضيةٌ



و) الثقافية

متممة القصص الثقافية هي قصص المغامرات والاجتماعية والرياضة 73 + 77 + 18 = 77 = 77 %

ز) الاجتماعية أو الرياضية

متممة القصص الاجتماعية والرياضية هي قصص المغامرات والثقافية 72 + 10 = 75 = 75



(٨-٤) فضاء العينة

حلول تحقق من فهمك

 أ) ما عدد الطرق المختلفة الممكنة لاختيار طبق من الدجاج وطبق مقبلات إذا كان بإمكانك اختيار الدجاج مطبوخًا أو مشويًا ، واختيار المقبلات من الحمص أو السلطة ؟ أنشئ قائمة منظمة لعرض فضاء العينة .

مقبلات	دجاج
حمص	مطبوخ
سلطة	مطبوخ
حمص	مشوي
سلطة	مشوي





ب) استعمل الرسم الشجري لإيجاد عدد الكلمات المختلفة التي يمكن تكوينها باستعمال كل كلمة مما يأتي : فصل ، بيت ، مدرسة ،غرفة مع الضميرين المتصلين : هم ، هن .



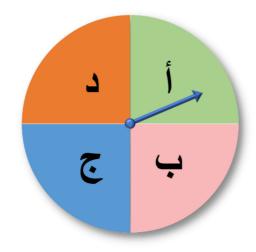
الناتج	ضمير	الد	الكلمة
فصل ، هم	هم		
فصل ، <mark>هن</mark>	هنه		فصل
بیت ، هم	هم		
بيت ، هن	هن		بیت
مدرسة ، هم	هم		
مدرسة ، هن	هنه		مدرسة
غرفة ، هم	همهم		
غرفة ، هن	هنهن		غرفة



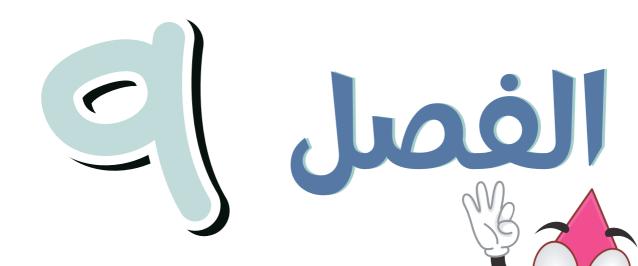
(۸-3) فضاء العينة حلول تحقق من فهمك

جـ) ألقي مكعب أرقام وأدير مؤشر قرص مقسم إلى أربعة أجزاء متطابقة أشير إليها بالحروف (أ، ب، جـ، د) استعمل مبدأ العد الأساسي لإيجاد العدد الكلي للنواتج الممكنة لظهور رقم وحرف.

۲ × ٤ = ۲۶ ناتجًا ممكنًا







الهندسة

الزوايا والمضلعات

(٩-١) قياس وتقدير الزوايا ورسمها.

(٩-٦) العلاقات بين الزوايا .

(٩-٩) المثلثات .

(٩-٤) الأشكال الرباعية .



العودة لفهرس الفصول



للعودة للفهرس اضغط على الشعار في بقية الصفحات

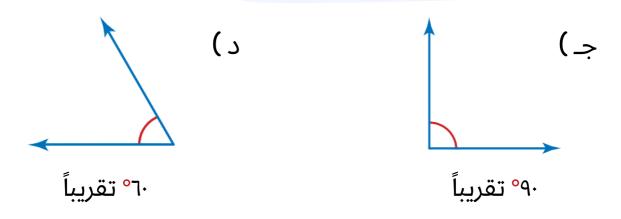
(۱ - ۹) قياس وتقدير الزوايا ورسمها تحقق من فهمك



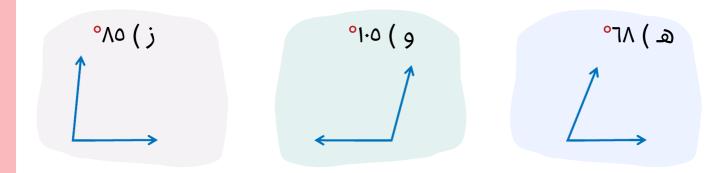
أوجد قياس كل من الزاويتين الآتيتين:



قدِّر قياس كل من الزاويتين الآتيتين :



استعمل المنقلة والمسطرة لرسم كل من الزوايا التي لها القياسات الآتية :

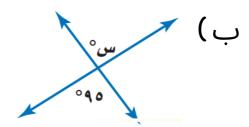


(۹ - ۲) العلاقات بين الزوايا



تحقق من فهمك

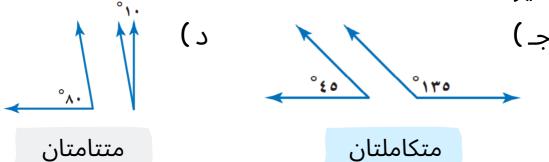
أوجد قيمة س في كل من الشكلين الآتيين:



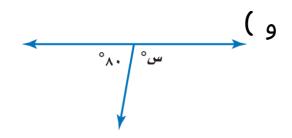


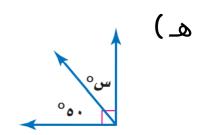
الزوايا المتقابلة بالرأس متطابقة س = <mark>٩</mark>٥° الزوايا المتقابلة بالرأس متطابقة س = ۱۷°

صنّف كل من زوجي الزوايا الآتيتين إلى متتامتين ، أو متكاملتين أو غير ذلك:



أوجد قيمة س في كل من الشكلين الآتيين:





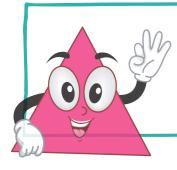
س° + ۸۰ = ۱۸۰ س = ۱۰۰ س

س° + ۵۰ = ۹۰ س° = ۶۰

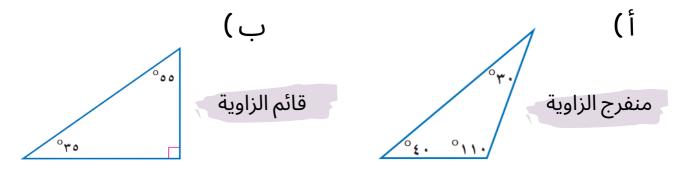


(۹ **-** ۳) المثلثات

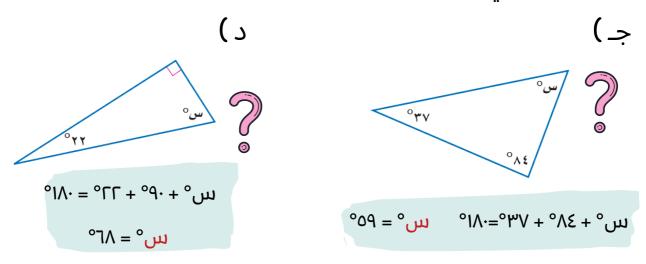
تحقق من فهمك



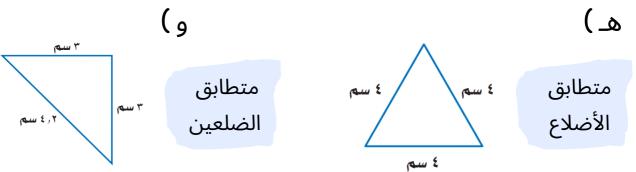
صنف كل من المثلثين الآتيين إلى حاد الزوايا ، أو قائم الزاوية ، أو منفرج الزاوية:



أوجد قيمة س في كل من الشكلين الآتيين:



صنّف كل من المثلثين الآتيين إلى : مختلف الأضلاع ، أو متطابق الضلعين ، أو متطابق الأضلاع :





(أ

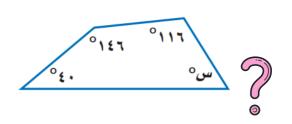
(٩ - ٤) الأشكال الرباعية

تحقق من فهمك

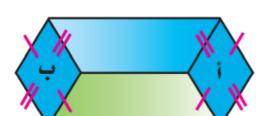


أوجد قيمة <mark>س</mark> في كل من الشكلين الرباعيين الآتيين :

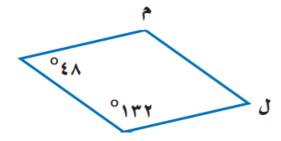
ب) ۱۹ س°



ج) شعارات: صنّف الشكلين (أ) وَ (ب) في الشعار المجاور :



كلاهما متوازي أضلاع



العميل () العمال ()

القياس

المحيط والمساحة والحجم

- (۱-۱۰) محيط الدائرة .
- (۲-۱۰) مساحة متوازي الأضلاع .
 - (۳-۱۰) مساحة المثلث.
 - (۱۰-۵) حجم المنشور الرباعي .
- (۱۰-۲) مساحة سطح المنشور الرباعي .

العودة لفهرس الفصول



للعودة للفهرس اضغط على الشعار في بقية الصفحات

(۱-۱۰) محيط الدائرة



تحقق من فهمك

أوجد نصف القطر او القطر لكل دائرة مما يأتي :

ج) ق
$$= \Gamma + \Gamma = \Lambda$$
 نق $= \Gamma + \Gamma = \Lambda$ م

قدّرْ محيط كل دائرة مما يأتي :

ز) أوجد محيط دائرة قطرها ١٥ متر مقربًا إلى أقرب جزء من عشرة .

ح) بركة سباحة دائرية الشكل قطرها يساوي ١٨ مترًا. أي من العبارات الآتية يعبر عن العلاقة التقريبية بين قطرها ومحيطها ؟



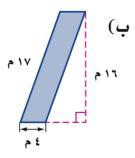
$$L$$
) ق = $\frac{1}{w}$ مح

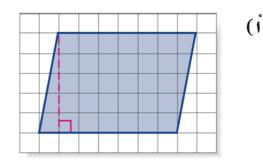
(۱۰ - ۲) مساحة متوازى الأضلاع



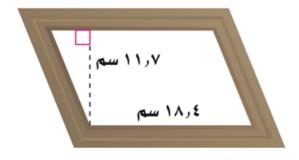
تحقق من فهمك

أوجد مساحة كل متوازي أضلاع فيما يأتي:





جـ) تصمم: صمم حمد إطارًا لصورة كما في الشكل المجاور أوجد مساحة الصورة داخل الإطار.



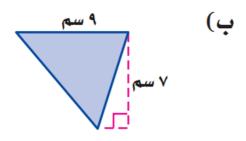
$$11, V \times 11, \xi =$$

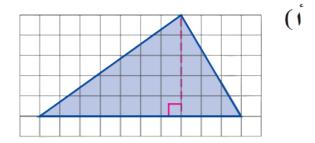
(۱۰ - ۳) مساحة المثلث



تحقق من فهمك

أوجد مساحة كل مثلث مما يلي:



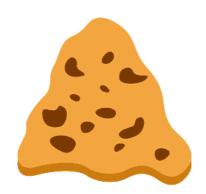


مساحة المثلث =
$$\frac{1}{\Gamma}$$
 ق × ع
$$V \times 9 \times \frac{1}{\Gamma} = \frac{1}{\Gamma}$$

مساحة المثلث =
$$\frac{1}{\Gamma}$$
 ق × ع
$$0 \times 1 \times \frac{1}{\Gamma} = \frac{1}{\Gamma}$$

جـ) بسكويت: إذا كانت قطعة بسكويت على شكل مثلث

ارتفاعه ٤سم ، وطول قاعدته ٥ سم فأوجد مساحتها .



مساحة المثلث =
$$\frac{1}{\Gamma}$$
 ق × ع

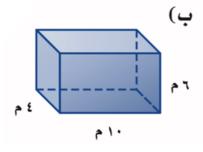
$$\xi \times 0 \times \frac{1}{\Gamma} =$$

(۱۰ - ۵) حجم المنشور الرباعي

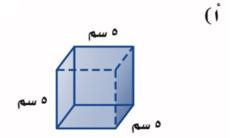


تحقق من فهمك

أوجد حجم كل منشور رباعي مما يأتي:

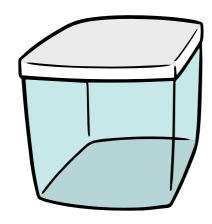


$$7 \times 2 \times 1 =$$



$$0 \times 0 \times 0 =$$

جـ) **أوعية**: أوجد حجم وعاء على شكل منشور رباعي طوله ٥ سم وعرضه ٤ سم وارتفاعه $\frac{1}{\Gamma}$ ٨ سم.



$$\Lambda \frac{1}{\Gamma} \times \xi \times 0 =$$

(۱۰ - ٦) مساحة سطح المنشور الرباعي



تحقق من فهمك

أ) أوجد مساحة سطح المنشور المقابل:

مساحة سطح المنشور =
$$\Gamma$$
 ل $\dot{\omega}$ + Γ ل $\dot{\omega}$ + Γ $\dot{\omega}$ \dot

ب) طلاء: أرادت منيرة طلاء أوجه الصندوق الخشبي جميعها في الشكل المجاور ،أوجد المساحة التي تريد طلاءها.

مساحة سطح المنشور =
$$7$$
 ل ض + 7 ل ع + 7 ض ع = $7(.9 \times .95) + 7(.63 \times .95)$ + $7(.63 \times .95)$ = $5.00 + .00 + .00 = .00$ $1.00 + .00 = .00$ $1.00 + .00 = .00$ $1.00 + .00 = .00$



المراجع

ماجروهیل ، ریاضیات سادس.

الفصل الدراسي الأول

الفصل الدراسي الثاني

وزارة التعليم ، مجموعة العبيكان للاستثمار ،

المملكة العربية السعودية (2008)

أشواق الغامدي



توفیق زکری



العودة لبداية الملف